

УДК 004.4

Івахов Д.М., Міхалевський В.Ц., Скрипник Т.К.

Хмельницький національний університет

МЕТОД ВИВЧЕННЯ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РЕЛОКАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА ЗАСОБАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ

Розглянуто метод вивчення конкурентного середовища для релокації підприємства засобами інтелектуального аналізу даних. Суть методу полягає в оптимізації процесу вивчення виробничого середовища для можливості релокації підприємства. Шляхом використання цього алгоритму, людські, виробничі, фінансові ресурси та транспортні засоби розподіляються оптимально для максимально ефективної релокації підприємства. Описано також поточні і потенціальні ризики та переваги для нового підприємства, логістичні аспекти та комунікаційні стратегії, що надає можливість користувачам приймати обґрунтовані рішення щодо релокації підприємства.

The method of studying the competitive environment for enterprise relocation by means of intelligent data analysis is considered. The essence of the method is to optimize the process of studying the production environment for the possibility of relocation of the enterprise. By using this algorithm, human, production, financial resources and vehicles are distributed optimally for the most efficient relocation of the enterprise. Current and potential risks and benefits for the new enterprise, logistical aspects and communication strategies are also described, enabling users to make informed decisions about the relocation of the enterprise.

Релокація підприємства — це складний процес, що потребує не лише належного планування, але й ефективного інформаційного забезпечення. Якісна інформація дозволяє ухвалювати обґрунтовані рішення, зменшує ризики та підвищує ймовірність успіху проекту. Правильний підбір місця, ретельне планування та ефективне управління змінами можуть забезпечити успішну реалізацію релокації. В умовах глобалізації та швидких змін у бізнес-середовищі підприємства повинні бути готові до адаптації і стратегічних змін для підтримки своєї конкурентоспроможності.

Метод вивчення конкурентного середовища для релокації підприємства засобами інтелектуального аналізу даних передбачає оптимізацію проведення досліджень нового середовища та здійснення релокації.

Застосування методів інтелектуального аналізу даних (ІАД) дозволяє глибше зрозуміти ринкову ситуацію, виявити ключові тенденції і приймати обґрунтовані рішення.

Для аналітики даних використовуємо платформи:

1. Tableau: Інструмент для візуалізації даних, що дозволяє створювати інтерактивні панелі. Він допомагає виявляти тренди, патерни та аномалії у даних конкурентів.

2. Power BI: Програма від Microsoft, яка дозволяє аналізувати дані з різних джерел і створювати інтерактивні звіти. З її допомогою можна порівнювати показники підприємства з конкурентами.

3. Qlik Sense: Інструмент для самостійного аналізу даних, що дозволяє здійснювати глибокий аналіз даних у реальному часі.

Також для системної бізнес-аналітики (BI) застосовуємо програмне забезпечення:

1. SAS: Програмне забезпечення для аналізу даних, яке включає можливості прогнозування та моделювання. Використовується для вивчення поведінки конкурентів на основі історичних даних.

2. SAP BusinessObjects: Платформа для бізнес-аналітики, що дозволяє об'єднувати дані з різних джерел і здійснювати глибокий аналіз ринку. Для збору та аналізу даних використовуємо наступні з інструменти.

3. Google Analytics: Інструмент для аналізу веб-трафіку, який може допомогти у вивченні поведінки користувачів на сайтах конкурентів.

4. Scrapy: Фреймворк для збору даних з веб-сайтів, що дозволяє автоматизувати процес збору інформації про конкурентів.

5. Ahrefs: Інструмент для SEO-аналізу, який надає дані про трафік, ключові слова та позиції конкурентів у пошукових системах.

Матриця SWOT допомагає оцінити сильні та слабкі сторони підприємства, а також можливості і загрози в контексті релокації.

Таблиця 1 – Матриця оцінки для релокації підприємства

SWOT	Сильні сторони	Слабкі сторони
Можливості	- Доступ до нових ринків	- Високі витрати на релокацію
	- Зменшення витрат на виробництво	- Необхідність навчання нових працівників
	- Потенційно сприятливе законодавство	- Втрата лояльності існуючих клієнтів
	- Наявність місцевих постачальників	- Можливі проблеми з адаптацією до нової культури
Загрози	- Зростання конкуренції на новому ринку	- Непередбачувані економічні зміни
	- Політична нестабільність у регіоні	- Складнощі з інтеграцією в новий ринок
	- Зміни в законодавстві	- Ризики, пов'язані з новими постачальниками

Вивчення конкурентного середовища є критично важливим етапом для успішної релокації підприємства. Застосування методів інтелектуального аналізу даних (ІАД) дозволяє глибше зрозуміти ринкову ситуацію, виявити ключові тенденції і приймати обґрунтовані рішення.

Загальна схема методу вивчення конкурентного середовища для релокації підприємства засобами інтелектуального аналізу даних наступна.

Етап 1. Збір даних. Першим кроком є збір релевантних даних про конкурентів та ринок:

Вторинні дані: Використання існуючих джерел, таких як звіти аналітичних компаній, публікації в ЗМІ, статистика галузі.

Первинні дані: Проведення опитувань, інтерв'ю з експертами або фокус-груп, щоб отримати власні дані.

Етап 2. Обробка даних. Зібрані дані потребують очищення та підготовки для аналізу:

Очищення даних: Вилучення дублікатів, виправлення помилок, приведення до єдиного формату.

Агрегація даних: Комбінування даних з різних джерел для отримання цілісної картини.

Етап 3. Аналіз даних. Для аналізу конкурентного середовища можна застосовувати різні методи:

SWOT-аналіз: Оцінка сильних і слабких сторін конкурентів, а також можливостей і загроз на ринку.

Портфельний аналіз: Вивчення позицій конкурентів на ринку, наприклад, за допомогою матриці БКГ (Бостонської консалтингової групи).

Аналіз п'яти сил Портера: Оцінка конкурентних сил, які впливають на ринок, таких як загроза нових конкурентів, сила постачальників, сила покупців, загроза заміників і конкуренція серед існуючих гравців.

Етап 4. Прогнозування. Методи прогнозування допомагають спрогнозувати майбутні тенденції:

Моделювання на основі даних: Використання статистичних та математичних моделей для прогнозування поведінки конкурентів і ринкових умов.

Прогнозування на основі інтелектуального аналізу даних: Використання алгоритмів та засобів інтелектуального аналізу даних, які автоматично вивчають патерни в даних і роблять прогнози на основі історичних даних.

Етап 5. Візуалізація даних. Візуалізація результатів аналізу допомагає легше зрозуміти ситуацію:

Діаграми та графіки: Візуалізація ключових показників конкурентів та ринкових тенденцій.

Інтерактивні панелі: Використання BI-інструментів (Business Intelligence), таких як Tableau або Power BI, для створення інтерактивних звітів.



Рисунок 1 – Діаграми можливостей і загроз для релокації підприємства

Етап 6. Прийняття рішень. На основі отриманих даних та аналізу керівництво підприємства може ухвалити обґрунтовані рішення про релокацію:

Вибір оптимального місця: На основі аналізу даних про конкуренцію, ринкові можливості та ризики.

Стратегічні рішення: Розробка стратегій для входу на новий ринок, з урахуванням конкурентних переваг.

Використання інтелектуального аналізу даних для вивчення конкурентного середовища є ефективним методом, який дозволяє підприємствам отримати глибоке розуміння ринку, на якому вони планують релокацію. Це дозволяє зменшити ризики, знайти нові можливості та приймати обґрунтовані стратегічні рішення, що зрештою підвищує шанси на успішну реалізацію проєкту.

Майбутні дослідження будуть спрямовані на тестування та оптимізацію методу, а також на його інтеграцію з реальними системами для задач релокації підприємств.

Перелік посилань

1. Вашків О. П. Організаційно-економічні аспекти релокації бізнесу у час воєнного стану в Україні. Підприємництво та логістика в умовах сучасних викликів: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 26–28 травня 2022 року). Тернопіль: ЗУНУ, 2022. С. 112–115. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/45240>
2. Плацук Л. Посібник для релокації підприємств. USAID: “Економічна підтримка України”. –К., 2022. –31с. URL: <https://golocal-ukraine.com/wp-content/uploads/2022/10/relokacziya-pidpri%D1%94mstv.pdf>
3. Релокація українських підприємств за кордон втричі більша, ніж всередині країни: веб-сайт. URL: <https://uspp.ua/news/ostanni-novyny/2019/relokatsiia-ukrainskykh-pidpriemstv-za-kordon-vtrychi-bilsha-nizh-vsередyni-krainy>